

商誉估价模型探讨

杜兴强
黄良文/文

商誉的存在,是市场经济下一种必然。对于那些能够获得持久的竞争优势、进行战略性成本抑减,确保市场占有份额的企业而言,商誉本身就意味着超额的盈利能力。商誉作为可以给企业带来超额盈利的一切有利的要素,这些要素可以概括如下:(1)优秀的管理队伍;(2)出众的销售经理或组织;(3)竞争对手管理上的弱点;(4)有

效的广告效应;(5)非专利性制造秘方;(6)良好的团队精神;(7)卓越的信用;(8)高瞻远瞩的人力资源培养计划;(9)崇高的社会威望和社会影响;(10)竞争对手经营的不景气;(11)与其他公司间良好的关系;(12)战略优势地位;(13)智能或资源的发现;(14)有利的税收条件;(15)与当地政府良好的关系。但是,目前我国企业财务报表中并不确认商誉,而是以合并价差反映在企业的财务报表中,因此投资者并不能够正确地理解商誉的真正价值。

那么,什么是商誉?概括来讲,目前关于商誉性质的流行观点有:(1)商誉是可以给企业带来超额盈利能力的一切有利的要素和情形;(2)商誉是预期的未来超额盈利能力;(3)商誉是企业总体价值与单项可辨认的净资产价值的差额(往往体现在并购过程之中)。我们认为,对商誉性质的认识直接关系到我们对企业已存在的商誉的正确投资估价。我们还注意到,如果企业兼并和收购过程中形成的商誉称为外购商誉(purchased goodwill),那么企业是否存在自创商誉(inherent goodwill)?不论企业的财务会计是否确认自创商誉,有一点可以肯定,那就是企业在并购过程中的巨额商誉不是一夜之间而形成,而是企业在长期的经营过程中因为其核心能力构筑以及由此导致的持续性竞争优势而逐渐积累和形成的。本文着力阐述几种关于商誉估价的模型,力图能够为投资者的投资决策所借鉴。

商誉估价方法之一:

超额盈利贴现法

我们将构成商誉的因素进行划分,并加以归类:

| 构成商誉的因素 | 形成商誉的原因 |
|---|---|
| 良好的关系: 顾客的偏爱 供应商的信任 金融机构的信任 员工的忠诚 良好的团队精神 政府给予的优惠 公众的信任和信赖 | 广告、促销、良好的售后服务 谈判技巧、商业信用良好和良好的财务状况和现金流量 工资、福利及后续培训机会 企业文化 合作、互利 公益活动、严格履行承诺 |
| 高质量的员工素质 优秀的管理人员 高素质的技术人员 富有经验的销售队伍 熟练和上进的职工 | 货币激励、提供良好的经营环境 招聘、培训 |
| 产品 高质量 市场占有率 | 持续的研究开发 市场开拓 |
| 其他 有利的地理位置 良好的公司治理机制 | 高瞻远瞩的选择 学习、借鉴与发展 |

从上面的概括中,我们可以清楚地看出,商誉其实意味着企业各种因素的综合影响,要理解商誉,必须从企业整体上进行把握。否则,企业计量的商誉永远不可能贴近于真实情况。

在超额盈利贴现法下,一个企业的商誉因其在特定期间内的超额盈利的资本化而形成(体现为实际报酬率超过同行业平均报酬率),因此商誉可以按照如下方式进行估价:

$$G = \sum_{t=1}^n \frac{NA_t \times (r_t - \bar{r})}{(1+i)^t} \quad (1)$$

其中G代表商誉的估价结果;NA_t代表t期企业的净资产;r_t代表t期企业的实际净资产收益率; \bar{r} 代表t期该企业所在行业的平均净资产收益率;i_t代表贴现率。NA_t×(r_t- \bar{r})代表t期公司的超额盈利;n代表超额盈利的持续时间。

如果满足如下条件:

a 企业在n年内的净资产基本保持不变,且n趋于无穷(或者说实现的利润完全对外分配)

b 同行业的平均净资产收益率基本保持不变(或虽然变动,但上下波动的幅度不是很大)

c 贴现率每年相等

d 该企业产品循环处于成熟期,其净资产报酬率基本保持不变

则上述公式(1)可以简化为如下的估价模型:

$$G = \frac{NA \times (r - \bar{r})}{i} \quad (2)$$

但是,应该指出的是,估价模型(2)的条件相当苛刻,一般不容易满足。

此外,估价模型(1)的缺陷在于只考虑到同行业的横向比较,而未考虑到该企业前后各期的纵向比较。实际上这两种因素应该综合考虑:

若进行综合考虑,那么

$$G = \sum_{t=1}^n \frac{NA_t \times (r_t - r_t^*)}{(1+i)^t} \quad (3)$$

其中 $r_t^* = \bar{r}_t \times \alpha + r_t \times \beta$; \bar{r}_t 代表同行业 t 期的平均净资产收益率; r_t 代表该企业前 m 年的净资产收益率的算术平均值,即 $r_t = \frac{r_1 + r_2 + \dots + r_m}{m}$ (r_t 代表以当期为基础,前 j 年的企业净资产收益率);

α 代表横向比较的权重; α , β 分别代表该企业先后各期纵向因素考虑的权重;

$$\begin{cases} \alpha < \beta \\ \alpha + \beta = 1 \end{cases}$$

(即纵向因素要比横向因素分配更多的权重)

对于超额盈利贴现法估价模型,我们需要指出的是,该方法的思路虽然可以理解,但是仍然存在着诸多的不确定因素,如超额盈利持续的时间如何确定,贴现率如何选择等。对于这些问题,一般的选择思路是:

超额盈利持续期间一般根据企业核心产品的生命循环来参考确定;

而贴现率的选择在模型 (1) (2) (3) 中分别选择 \bar{r}_t 、 \bar{r} 或 r_t^* 。

商誉的估价方法之二:

并购差额观

该方法认为,商誉当且仅当企业兼并行为发生而且会计核算采取购买法时才存在。而且,商誉不能够脱离企业而单独存在。在该估价方法下,商誉被定义为购买价格减去被购买企业净资产的公允价值:

商誉 = 购买企业的购买价格 - 被购买企业可辨认净资产的公允价值

$$G = P - FV \quad (4)$$

其中 G 代表商誉的估价值

P 代表购买方的出价

FV 代表被购买企业可辨认净资产的公允价值。

该估价模型的难点在于被购买企业可辨认净资产公允价值的确定。所谓公允价值,是指熟悉情况的双方,在一个公平、公正的资本市场上自愿进行资产交换或债务清偿时所达成的交易金额。一项资产的公允价值既可以体现为该资产的完全竞争的市场价格,也可以体现为该资产在其经济寿命期限内为企业贡献的现金流量的贴现值。此外,在上述

的估价模型中,可辨认的净资产是一个模棱两可的概念。实证研究的结果表明,在企业总体价值既定的情况下,赋予可辨认的净资产的价值越多,留给商誉估价的空间就越小。

为了解决该模型的操作性问题,我们给出了如下的替代估价模型:

$$G = P - \left[\sum_{t=1}^{\infty} \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - D \right] \quad (5)$$

其中 G 代表商誉的估价值;

P 代表购买价格; $\sum_{t=1}^{\infty} \frac{NCF_t}{(1+r)^t}$ 代

表公司的整体投资估价值; D

代表公司债务的价值; NCF_t 代表 t 年的企业自由现金流量; r 代表企业加权资产成本 = $k_E \times \frac{E}{A} + k_D \times \frac{D}{A}$

在该模型中,之所以没有直接利用股权自由现金流量,原因在于利用公司自由现金流量进行公司整体价值的估计,可以绕开计算债务现金流量的麻烦,而且用公司的整体价值减去公司债务的市场价值就可以得到股权即净资产的价值,即:

$$V_E = \left[\sum_{t=1}^{\infty} \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - D \right] \quad (6)$$

其中债务的市场价值如果不易取得,可以用债务的账面价值替代。

但是,在该估价模型下,公司债务的价值将直接影响到股权价值估计的偏高或偏低。一旦公司的债务被高估,那么该模型下股权的价值将比按照股权自由现金流量直接计算净资产的公允价值要低,反之亦然。

当然,如果企业的自由现金流量在 n 年后达到稳定的增长状态,或者从一开始就处于稳定的可增长状态,那么商誉的估价模型将分别演变为:

$$G = P - \left[\left(\sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+r)^t} \right) + \frac{NCF_{n+1}}{r-g} - D \right] \quad (7)$$

$$G = P - \left[\frac{NCF_1}{r-g} - D \right] \quad (8)$$

其中 g 代表预期的、公司自由现金流量稳定增长率。

商誉的估价方法之三:

期权估价模型

本估价方法其实是上一种方法(间接估价方法)的延续,在上一种方法

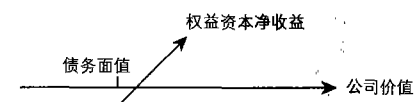
中,我们是按照公司自由现金流量贴现进行商誉的间接估价的,下面我们将引入期权估价方法来计算商誉。

这种方法的依据在于:把公司的股权看作是一种看涨期权,因为股权本身意味着一种剩余求偿权。执行该期权的结果意味着对公司进行清算,支付债务的面值。当企业出现清算时,其股权的净损益函数可以表述为:

$$\text{股权清算时的损益函数} = \begin{cases} V - D & \text{当 } V \text{ 大于 } D \text{ 时} \\ 0 & \text{当 } V \text{ 小于等于 } D \text{ 时} \end{cases}$$

其中 V 代表公司的价值; D 代表债务及其他固定求偿权

相应地,股权资本的损益图可以描绘如下:



如果将公司的股权看作是一种看涨期权,则商誉可以按照如下的模式进行估价:

$$G = P - [(X \times N(d_1)) - S \times e^{-rt} \times N(d_2)] \quad (9)$$

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{X}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right) \times T}{\sigma \sqrt{T}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{T}$$

G 代表商誉价值; X 代表标的资产的当前价值; S 代表期权的执行价格; T 代表企业商誉可能存续的期限; r 代表期权有效期内的无风险利率; σ^2 代表预期的波动率。